

МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ И РЕАЛИЗАЦИЯ СОВМЕСТНЫХ МАГИСТЕРСКИХ ПРОГРАММ



И.В. КОКАРЕВА

к. т. н., начальник отдела
планирования и организации
международного сотрудничества
ТПУ



О.В. БОЕВ

д. ф.-м. н., директор Центра
международных образовательных
программ ТПУ

Реализация программ международной академической мобильности студентов, ученых и преподавателей в современном глобально интегрирующемся мире является одним из необходимых условий, обеспечивающих конкурентоспособность выпускников, образовательных программ вуза и проводимых исследований. Ясно, что при всей привлекательности самой идеи академической мобильности и понимании ее значимости для достижения стратегических целей университетов, она может осуществляться только при наличии комплекса условий: от соответствующей вузовской инфраструктуры до нормативного обеспечения приема-выезда студентов и аспирантов. Поэтому в современных условиях поиск и выработка стратегии, моделей и механизмов ре-

ализации программ международной академической мобильности приобретают для вузов особое значение. Задача университетов – создание такой системы, которая сделает возможность участия в программах академической мобильности действительно *реальной* для студентов и аспирантов в зависимости от их программы обучения, профессиональных и научных интересов.

Руководством ТПУ в конце 90-х гг. приняты решения, направленные на привлечение для обучения в ТПУ студентов из зарубежных стран и развитие в университете академической мобильности. В настоящее время в университете создана гибкая сбалансированная система организации международной деятельности, способствующая поддержанию стабильно высокого качества научно-образовательной и инновационной деятельности.



ОБЩЕУНИВЕРСИТЕТСКАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ СЕГОДНЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

1. Соответствующие организационные подразделения университета.
2. Внутривузовские нормативные документы, регламентирующие реализацию программ академической мобильности. Важным моментом является признание университетом результатов обучения, полученных студентом за рубежом: возможность формирования индивидуальной образовательной траектории студента при его участии в программах академической мобильности закреплена как в Положении об академической мобильности ТПУ, так и в Стандарте ООП ТПУ. Результаты обучения студента за рубежом переводятся в российскую систему оценок, засчитываются в ТПУ и в дальнейшем вносятся в приложение к диплому выпускника.
3. Использование принципов прозрачности и конкурсного отбора участников при реализации академической мобильности. Конкурсный отбор студентов ТПУ на участие в программах академического обмена осуществляется два раза в год (на весенний и осенний семестры обучения за рубежом), в рамках которого студенты проходят тестирование по иностранным языкам и составляют предварительную программу обучения в зарубежном вузе.
4. Механизмы финансового обеспечения программ академической мобильности на основе краткосрочного и долгосрочного планирования программ мобильности.
5. Программы совершенствования языковой подготовки студентов. В 2009 г. разработаны интенсивные курсы иностранных языков «*Language for Mobility*» (английский, немецкий, китайский, французский) для подготовки студентов к обучению по совместным образовательным программам (*Double Degree*) и по программам академической мобильности в зарубежных вузах. Программы курсов рассчитаны на один семестр или один академический год.

6. Целевую подготовку студентов ТПУ младших курсов к участию в программах академической мобильности, которая включает комплекс мероприятий, направленных на повышение интереса студентов к получению опыта обучения за рубежом. С этой целью в ТПУ создана база данных студентов, позволяющая осуществлять регистрацию кандидатов на участие в программах, проводить мониторинг уровня языковой подготовки студентов, организацию конкурсов на участие в программах академической мобильности, информировать студентов о проводимых в ТПУ международных мероприятиях. Формирование необходимого контингента студентов для участия в данной программе подготовки началось с октября 2010 г. На сегодняшний день в базе зарегистрировано более 1300 студентов и аспирантов.

7. Комплекс мероприятий, направленных на создание в вузе межкультурной среды. Среди проводимых мероприятий необходимо выделить проект *Buddy Building Club*, реализация которого началась в 2009 г. студентами ТПУ – стипендиатами Фонда В. Потанина (большинство которых – участники программ академических обменов). Цель проекта – развитие в вузе системы адаптации иностранных студентов, обучающихся в ТПУ, к условиям обучения и проживания. За годы существования *Buddy Building Club* его волонтерами стали более 300 студентов ТПУ.

8. Информационно-рекламную деятельность, направленную как на позиционирование международных образовательных программ ТПУ в зарубежных университетах, так и на повышение мотивации студентов ТПУ к участию в международных программах. Ежегодно ТПУ участвует в более 20 международных образовательных выставках, ярмарках и конференциях, способствующих развитию межвузовского взаимодействия и укреплению университетских связей по реализации программ академической мобильности студентов и аспирантов. В мае 2012 г. впервые за историю развития академических обменов

в ТПУ были организованы Международные дни ТПУ, в которых приняли участие представители зарубежных вузов-партнеров (Инженерный университет г. Орхус, Дания; Институт химической технологии в Праге, Чехия; Университет Томаша Бати в Злине, Чехия). В рамках мероприятия у иностранных гостей была возможность посетить институты и факультеты ТПУ, узнать об организации программ академической мобильности, представить свои университеты студентам ТПУ, а также познакомиться с городом Томском и его достопримечательностями. 22 мая было проведено отдельное событие, открытое для всех желающих, – Ярмарка академических обменов, в которой приняли участие представители вузов-партнеров, студенты ТПУ и иностранные студенты, а также представители международного клуба студентов *Buddy Building Club*. Ярмарку посетили более 300 студентов ТПУ, заинтересованных в обучении в рамках программ академической мобильности. В перспективе планируется подобные мероприятия сделать ежегодными, что позволит не только увеличить количество участников программ академической мобильности, но и расширить сотрудничество ТПУ с зарубежными вузами. Проведение следующего мероприятия запланировано на май 2013 г.

9. Обеспечение признания дипломов государственного образца, выдаваемых ТПУ, за рубежом: выдача выпускникам приложений к диплому европейского образца (*Diploma Supplement*). Приложение к диплому европейского образца предоставляет сведения на английском и русском языках о пройденных студентом курсах, сданных экзаменах, полученной квалификации, о национальной системе образования и системе оценок, а также сведения о трудоемкости каждой дисциплины на основе единой европейской кредитной системы *ECTS*, чем способствует повышению академической мобильности выпускника и его конкурентоспособности на рынке труда. В 2011 году приложение к диплому европейского образца было выдано 151 выпускнику ТПУ.

INTERNATIONAL ACADEMIC MOBILITY AND IMPLEMENTATION OF DOUBLE-DEGREE MASTER PROGRAMMES

Implementation of International Academic Mobility Programmes for students, researchers and teachers is nowadays one of the necessary conditions ensuring competitive advantage of graduates, educational programmes and research carried out by universities.

Since 2009 planning and implementation of academic mobility programmes is carried out within priority development fields of the university in compliance with TPU development programme as National Research University for 2009 – 2018, which implies considerable growth in the number of participants of international academic mobility programmes.

TPU system of academic mobility programmes ensures stable increase in the number of students engaged in international mobility programmes: from 180 in 2007 up to 440 in 2011. Moreover, the system makes it possible to expand the spectrum of academic mobility programmes implemented at TPU:

- academic exchange,
- inclusive education,
- joint educational programmes,
- educational programmes of international consortiums (TIME, Erasmus),
- language training internships,
- thematic schools, internships, practical training in foreign universities and organisations.



С 2009 года планирование и реализация программ академической мобильности студентов и преподавателей ТПУ осуществляется по приоритетным направлениям развития университета в соответствии с программой развития ТПУ как Национального исследовательского университета на 2009–2018 годы, предусматривающей значительный рост количества участников программ международной академической мобильности.

Функционирующая в ТПУ система организации программ академической мобильности обеспечивает стабильный рост количества студентов, участвующих в программах международной академической мобильности: от 180 в 2007 г. до 440 в 2011 г. (см. рис. 1). Более того, она позволяет **расширять спектр программ академической мобильности, реализуемых ТПУ:**

- академический обмен;
- включенное обучение;
- совместные с зарубежными вузами образовательные программы;
- образовательные программы международных консорциумов (TIME, Erasmus);
- языковые стажировки;
- тематические школы, стажировки, практики в зарубежных вузах и организациях.



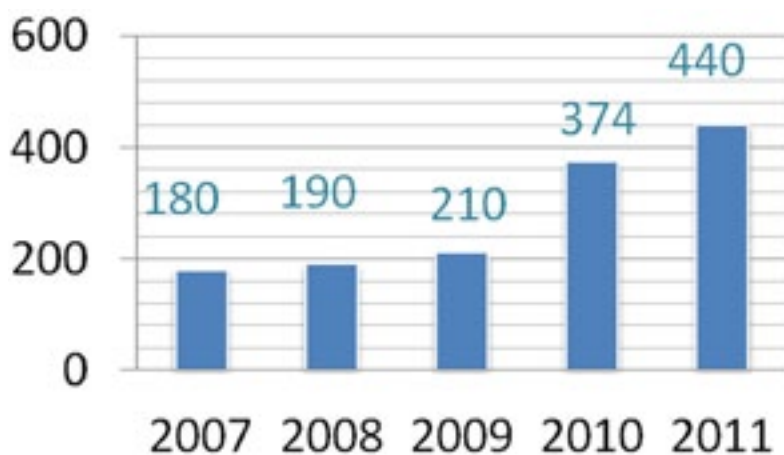
ФУНКЦИОНИРУЮЩАЯ В ТПУ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОГРАММ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ СТАБИЛЬНЫЙ РОСТ КОЛИЧЕСТВА СТУДЕНТОВ, УЧАСТВУЮЩИХ В ПРОГРАММАХ МЕЖДУНАРОДНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ: ОТ 180 В 2007 Г. ДО 440 В 2011 Г.

консорциумами. Только в 2012 году было заключено 7 новых договоров с зарубежными учебными заведениями (Университет г. Вроцлав, Польша; Национальный университет Чун Хсин; Технический университет г. Лиссабон; Технологический университет им. Короля Мангкута, г. Бангкок, Таиланд; Университет г. Севилья, Испания; Павлодарский государственный педагогический институт, Казахстан; Высшая национальная школа прикладной электроники г. Седекс, Франция), предусматривающих реализацию программ академической мобильности. Было подписано 3 договора/протокола по продлению срока действия и/или

ТПУ является участником выполнения проекта Европейской Комиссии *Erasmus Mundus Action 2 Consortium «Multidisciplinary capacity-building for an improved economic, political and university co-operation between the European Union and the Russian Federation» (MULTIC)* под руководством Технического университета г. Дрезден. Данный проект предусматривает реализацию программ академической мобильности студентов и сотрудников вузов РФ и ЕС (2012–2013). Проект реализуется в ТПУ уже в третий раз: в 2009–2011 гг. 36 студентов и аспирантов ТПУ прошли обучение в европейских вузах-партнерах с получением стипендии Европейской комиссии, ТПУ принял в рамках проекта 11 европейских студентов.

Кроме того, студенты и аспиранты ТПУ участвуют в общероссийских конкурсах на обучение в зарубежных вузах. По направлению Министерства образования и науки РФ 7 студентов ТПУ прошли в 2011–2012 учебном году обучение и языковые стажировки в вузах КНР в рамках Межправительственного соглашения (с получением стипендии Правительства Китая). По результатам конкурсного отбора на обучение в зарубежных вузах в рамках Межправительственных соглашений в 2012–2013 учебном году 5 студентов ИМОЯК ТПУ получили соответствующие направления Министерства образования и науки РФ.

В 2011 году в рамках программ академической мобильности 440 студентов и аспирантов ТПУ обучались и прошли стажировку/практику в зарубежных университетах. Как показано на рис. 2, чаще всего студенты ТПУ



■ ■ ■ Рис. 1. Динамика участия студентов ТПУ в программах международной академической мобильности, кол-во человек.

Программы академической мобильности осуществляются, как правило, на взаимной основе в соответствии с соглашениями, заключаемыми с зарубежными вузами-партнерами, организациями,

внесения дополнений к действующим договорам. На 2012 год в ТПУ действуют более 90 договоров о реализации различных программ академической мобильности с зарубежными вузами 25 стран.

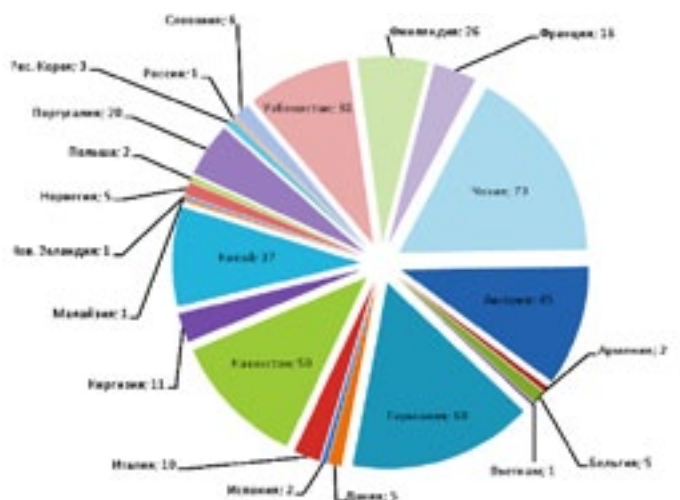


Рис. 2. Распределение студентов ТПУ, участвовавших в программах академической мобильности в 2011 г., по странам



ВЗГЛЯД ИЗ-ЗА РУБЕЖА

Технологический университет Вены Двухсторонне соглашение

В 2010–2011 гг. Томский политехнический университет и Технологический университет Вены начали сотрудничество по программе академического обмена студентами в рамках рамочного соглашения о сотрудничестве, продленного в 2009 г. на пятилетний срок до 2014 г. Это дает возможность обеим сторонам обмениваться 2 студентами в семестр как по программам бакалавриата, так и магистратуры в области технических наук, естественных наук, математики и информатики.

Стороны договорились об отклонении платы за обучение и поддерживают обменных студентов за счет собственных финансовых ресурсов. С обеих сторон академическим обменам содействуют программные координаторы.

Сегодня эта программа пользуется успехом. Обмены сбалансированы количественно в течение 3 лет, оба вуза приняли и отправили на обучение по 12 студентов. Томский политехнический университет и Технологический университет Вены обеспечивают подготовительные языковые курсы. Дополнительно к внутренним курсам, 3 группы из 8 студентов ТПУ участвовали в интенсивных языковых курсах организованных Технологическим университетом Вены в 20011 и 2012 гг.

Программа Erasmus Mundus, Action 2

Консорциум Erasmus Mundus, Action 2 «Междисциплинарное наращивание потенциала экономического, политического и образовательного сотрудничества между странами ЕС и Российской Федерацией» предоставляет стипендии для академической мобильности между странами ЕС и РФ (на основании контракта, подписанного Европейской Комиссией и Техническим университетом Дрездена). Для Томского политехнического университета и Технологического университета Вены, являющихся партнерами в рамках данного проекта, программа дает привлекательные возможности развития сотрудничества. С 2009 по 2011 г. 11 бакалавров, 3 магистранта, 1 аспирант и 1 докторант провели 1–2 семестра в Технологическом университете Вены (ТУВ). 5 кандидатам из ТУВ было предложено пройти обучение в ТПУ.

Представляется, что именно обмен аспирантами и докторантами окажет положительное влияние на развитие исследовательского сотрудничества в будущем.



Андреас Земан,
руководитель международного департамента
Технический университет Вены, Австрия

As a rule, international academic mobility programmes are implemented on a mutual basis in compliance with contracts concluded with foreign universities-partners, organisations, consortiums. In 2012 the university signed 7 new contracts with foreign educational institutions, 3 contracts/protocols to prolong the validity period and/or introduce amendments to the existing contracts. As of 2012 TPU has over 90 contracts on the implementation of various academic mobility programmes with foreign universities from 25 countries.

TPU is the participant of the project initiated by the European Commission Erasmus Mundus Action 2 Consortium «Multidisciplinary capacity-building for an improved economic, political and university co-operation between the European Union and the Russian Federation» (MULTIC) under the auspices of Dresden Technical University.



In 2011, 440 TPU students and post-graduates received their education and took internship/practical training in foreign universities.

During summer and winter holidays TPU students have language courses and research internships, as well as practical training from 2 to 8 weeks in foreign universities (131 students in 2011 and 179 in 2012 completed short-term language (English, German, French)



обучаются и проходят практики в Чехии (73 студента), Германии (68 студентов) и Казахстане (50 студентов).

В период летних и зимних каникул студенты ТПУ направляются в зарубежные вузы на языковые и научные стажировки, практики продолжительностью от 2 до 8 недель. В 2011 г. 131, а в 2012 г. – 179 студентов ТПУ прошли краткосрочные языковые (английский, немецкий, французский) и научно-образовательные стажировки/практики в зарубежных вузах и организациях.

Ежегодно ТПУ принимает на обучение около 100 студентов зарубежных вузов-партнеров, большинство из которых приезжают из Германии, Италии, Китая и Австрии.

Постоянные и быстрые перемены в области техники и технологий требуют непрерывного обучения и постоянной модернизации умений и соответствующих профессиональных квалификаций. Университеты сегодня получают дополнительный шанс сыграть более влиятельную роль в образовании за счет расширения программ подготовки магистров. Обучение на программах магистерской подготовки может рассматриваться как образование для «избранных», так как зачисление в магистранты проводится путем отбора лучших и способных студентов, во время обучения магистрант получает углубление специализации по определенному профессиональному направлению, в том числе и за счет индивидуализации обучения. Аналитическая и научно-исследовательская деятельность в период обучения, а также практическая направленность дает возможность впоследствии вписаться в профессиональное сообщество, показать себя.

Совместные магистерские программы – качественно новый этап



ВЗГЛЯД ИЗ-ЗА РУБЕЖА

18 лет успешного сотрудничества между Томским политехническим университетом и Университетом прикладных наук г. Аахен

Сотрудничество между Томским политехническим университетом и Университетом прикладных наук г. Аахен развивается на протяжении 18 лет в различных областях. Особо следует подчеркнуть совместное участие в проекте Европейского Союза по улучшению энергоснабжения в Западной Сибири и обмен преподавателями и студентами.

Успешно реализуется совместная магистерская программа, согласование которой Университеты начали в 2009 году. В рамках этой программы предлагаются курсы в обоих университетах, и студенты могут получить магистерские степени каждого из вузов при условии, что они обучаются в течение одного семестра в университете-партнере, готовят и защищают магистерскую диссертацию под руководством профессоров обоих университетов.

Сотрудничество в сфере энергетики необходимо и должно развиваться, например, в области ядерной безопасности.

Сотрудничество между нашими Университетами является взаимовыгодным, так как Университеты и наши страны, Россия и Германия, обладают огромным потенциалом для успешного сотрудничества в сфере научного обмена, в частности в области энергетики, эффективного использования природных ресурсов и использования альтернативных источников энергии.

*Бургхард Мюллер,
профессор Университета прикладных наук г. Аахен,
Энергетический факультет, Германия*

ЕЖЕГОДНО ТПУ ПРИНИМАЕТ НА ОБУЧЕНИЕ ОКОЛО 100 СТУДЕНТОВ ЗАРУБЕЖНЫХ ВУЗОВ-ПАРТНЕРОВ, БОЛЬШИНСТВО ИЗ КОТОРЫХ ПРИЕЗЖАЮТ ИЗ ГЕРМАНИИ, ИТАЛИИ, КИТАЯ И АВСТРИИ.

межвузовского взаимодействия, отвечающий современным требованиям подготовки инженерных кадров. Процесс разработки и реализации программ взаимовыгоден для всех участников: он способствует повышению конкурентоспособности как образовательной программы и вуза, так и самого выпускника. Что дает вузу реализация

совместных образовательных программ? По мнению большинства вузов, начало разработки совместных образовательных программ является своеобразной «точкой роста»: происходит взаимный обмен лучшими практиками и наработками, повышение компетентности ППС, качества методической и исследовательской деятельности в вузе. При этом совершенствуются системы управления и обеспечения качества, инфраструктура вуза; формируется опыт реализации программ для выхода на международный рынок образовательных услуг, в том числе использование инструментов Болонского процесса (ECTS, DS, AT).



ВЗГЛЯД ИЗ-ЗА РУБЕЖА

Я приехал в Томск в январе 2012 года, до того как наступили морозы, для того чтобы провести свой шестой семестр в ТПУ. Моёй целью было познакомиться с новой культурой и пройти часть программы обучения за рубежом в рамках академического обмена. Последнее было замечательной для меня перспективой, т.к. я слушал дисциплины на английском языке, с несколькими студентами в группе, что давало возможность задавать преподавателю любые вопросы. С другой стороны, это накладывало определённую ответственность, т.к. мне необходимо было тщательно готовиться к каждому занятию.

Иногда было трудно совмещать обучение и знакомство с новой культурой и людьми. Однако всё это стало возможным, благодаря правильному планированию и преподавателям, которые всегда готовы идти на встречу.

Условия пребывания в Томске были вполне хорошими. Моё общежитие на ул. Аркадия Иванова, 8 находилось близко от учебных корпусов, супермаркетов, спортзала и пр., что значительно экономило моё время на все передвижения. Проживание в общежитии также способствовало ведению активной студенческой жизни, например, совместному приготовлению пищи, организации вечерних чаепитий, и пр.

Томск – молодой и энергичный город, во многом благодаря тому, что в нём проживает огромное количество студентов. Вы можете это почувствовать, гуляя по городу, со всеми его кафешками и насыщенной культурной жизнью.

Моё пребывание в Томске и в России в целом стало для меня одним из самых знаменательных и одновременно напряжённых моментов в жизни. Однако, оглядываясь назад, я понимаю, что приобрёл намного больше, чем ожидал, не ограничиваясь изучением технических дисциплин, но наслаждаясь широкой палитрой жизненных красок.

*Йонас Маглеби Баргхоли, студент
Университета Орхус, Дания*

Для студента обучение по совместной образовательной программе – это прежде всего развитие профессиональных компетенций, увеличение практической направленности подготовки. Помимо этого, обучение в двух и более вузах повышает уровень его коммуникативной компетенции, развивает адаптивные навыки. Студент приобретает опыт работы в команде, проектной деятельности, расширяет свою профессиональную эрудицию и кругозор.

В настоящее время в ТПУ реализуются 13 совместных магистерских программ: 7 – с вузами Европы (Германия, Франция, Великобритания, Чешская Республика) и 6 – с вузами Казахстана. На сегодняшний день контингент студентов совместных магистерских программ составляет более 70 человек. За период действия совместных программ их выпускниками стали более 15 студентов. С 2012 г. по совместным программам начали обучение студенты европейских вузов: 3 студента Чешского технического университета в Праге (программа «Производство

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ В ТПУ РЕАЛИЗУЮТСЯ 13 СОВМЕСТНЫХ МАГИСТЕРСКИХ ПРОГРАММ: 7 – С ВУЗАМИ ЕВРОПЫ (ГЕРМАНИЯ, ФРАНЦИЯ, ВЕЛИКОБРИТАНИЯ, ЧЕШСКАЯ РЕСПУБЛИКА) И 6 – С ВУЗАМИ КАЗАХСТАНА.

и транспортировка электрической энергии») и 5 студентов Университета Париж-Сюд (программа «Экологические проблемы окружающей среды»).

Международная академическая мобильность является одним из передовых направлений международной деятельности ТПУ, открывающей своим студентам и преподавателям исключительные возможности для получения элитного образования, реализации индивидуальной траектории обучения, повышения квалификации и конкурентоспособности на внутреннем и международном рынке труда, проведения исследований или прохождения практики за рубежом в рамках международного сотрудничества.

Every year TPU enrolls about 100 students from foreign university-partners (Germany, Italy, China and Austria).

Double-Degree Master Programmes is a new stage of interuniversity cooperation that fully meets state-of-the-art requirements to engineering education. The design and implementation of master programmes is mutually beneficial for all participants: it contributes to increase in competitiveness of the programme and the university, as well as graduates.

At present TPU offers 13 double-degree master programmes: 7 with European universities (Germany, France, Great Britain and the Czech Republic) and 6 with universities of Kazakhstan. Over 70 students study in double-degree master programmes. 15 students graduated from double-degree master programmes. Since 2012 students of European universities started their education on double-degree master programmes: 3 students of Czech Technical University in Prague and 5 students of University Paris-Sud.

International academic mobility is one of the advanced areas of TPU international activity, which provides unique opportunities to its students and teachers to receive elite education, fosters development of qualification and competitiveness on domestic and international labour markets.

